

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

MTU AERO ENGINES GMBH
Intellectual Property Management (A)
Postfach 50 06 40
80976 München
ALLEMAGNE

Intellectual Property Management

Eing. 22. Mai 2006

Frist

17.07.06 ZI

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTEN BEHÖRDE

(Regel 66 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

17.05.2006

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
P804693WO/1 50

ANTWORT FÄLLIG innerhalb von 2 Monat(en)
ab obigem Absendedatum

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2005/000384

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
05.03.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
05.03.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
INV. C23C4/12 G05B13/02

Anmelder
MTU AERO ENGINES GMBH

- ☒ Der von der Internationalen Recherchenbehörde erstellte schriftliche Bescheid
☒ gilt ☐ gilt nicht
als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde.
- Dieser erste Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
 - ☐ Feld Nr. II Priorität
 - ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

- Der Anmelder wird **aufgefordert**, zu diesem Bescheid **Stellung zu nehmen**.

Wann? Siehe oben genannte Frist. Der Anmelder kann vor Ablauf dieser Frist bei der Behörde eine Verlängerung beantragen, siehe Regel 66.2 e).

Wie? Durch Einreichung einer schriftlichen Stellungnahme und gegebenenfalls von Änderungen nach Regel 66.3. Zu Form und Sprache der Änderungen, siehe Regeln 66.8 und 66.9.

Dazu: Hinsichtlich der Verpflichtung des Prüfers, Änderungen und/oder Gegenvorstellungen zu berücksichtigen, siehe Regel 66.4 bis.

Hinsichtlich einer formlosen Erörterung mit dem Prüfer siehe Regel 66.6.

Hinsichtlich einer zusätzlichen Möglichkeit zur Einreichung von Änderungen siehe Regel 66.4.

Wird keine Stellungnahme eingereicht, so wird der internationale vorläufige Prüfungsbericht auf der Grundlage dieses Bescheides erstellt.

- Der Tag, an dem der internationale vorläufige Prüfungsbericht über die Patentierbarkeit (Kapitel II des PCT) gemäß Regel 69.2 spätestens erstellt sein muß, ist der 05.07.2006

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Elsen, D

Tel. +31 70 340-2005



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER MIT DER
INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG
BEAUFTRAGTEN BEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2005/000384

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bescheid auf

- ☒ der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.
- ☐ einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache ,
bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 a) und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4 a))
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 a) und/oder 55.3 a))

2. Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Bescheids als "ursprünglich eingereicht"*):

Beschreibung, Seiten

1-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-3 eingegangen am 22.12.2005 mit Schreiben vom 20.12.2005

Zeichnungen, Blätter

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

- ☐ eines Sequenzprotokolls und/oder etwaiger dazugehöriger Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll.

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER MIT DER
INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG
BEAUFTRAGTEN BEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2005/000384

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ansprüche yes 1-3
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ansprüche no 1-3
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ansprüche: yes 1-3

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000384

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: SOFIANE GUESSASMA: "Designing expert system using neural computation in view of the control of plasma spray processes" MATERIALS AND DESIGN, Bd. 24, 2003, Seiten 497-502, XP008047570
- D2: S. GUESSASMA: "Correlation between processing parameters, coatings properties and in-flight particle characteristics" THERMAL SPRAY 2003: ADVANCING THE SCIENCE & APPLYING THE TECHNOLOGY, 2003, Seiten 1139-1147, XP008047575 ASM INTERNATIONAL MATERIALS PARK ,OHIO,USA,2003
- D3: US-B1-6 415 272 (ULYANOV SERGEI V) 2. Juli 2002 (2002-07-02)
- D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 017, Nr. 546 (P-1623), 30. September 1993 (1993-09-30) & JP 05 150992 A (KOMATSU LTD), 18. Juni 1993 (1993-06-18)
- D5: DE 42 09 746 A1 (SIEMENS AG, 80333 MUENCHEN, DE) 30. September 1993 (1993-09-30)
- D6: US-A-5 425 108 (HWANG ET AL) 13. Juni 1995 (1995-06-13)
- D7: WO 2004/039531 A (TOYSERKANI, EHSAN; KHAJEPOUR, AMIR; CORBIN, STEPHEN, F) 13. Mai 2004 (2004-05-13)
- D8: EP-A-1332799 (FLUMESYS) 6. August 2003 (2003-08-06)
- D9: DE-A-10025161 (JOMA CHEMICALS) 29-11-2001 (2001-11-29).

2. Die Dokumente D8 und D9 werden im ersten schriftlichen Bescheid von 08.06.2005 nicht gegeben. Kopien der Dokumente liegen bei.

3. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 formell neu ist, nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

3.1. Das Dokument D8 und D9 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument): ein Verfahren zur Beschichtung eines Werkstücks, wobei ein Werkstoff durch thermisches Spritzen auf das Werkstück aufgetragen wird, wobei der Spritzvorgang durch ein Online-Kontroll und Steuersystem überwacht wird.

Istwerten werden mit Sollwerten verglichen und die Spritzparameter werden geregelt ((siehe D8 (Anspr.5-7) und D9 (Anspr. 1,; Spalte 3, §0034)).

3.2. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der bekannten D8 und D9 dadurch dass ein Neuro-Fuzzy-Regler verwendet wird.

3.3. D1 und D2 offenbaren ein Verfahren zur Beschichtung eines Werkstücks durch thermisches Spritzen eines Werkstoffs auf das Werkstück, wobei der Spritzvorgang "online" überwacht wird mittels eines neuronalen Netzwerkes (siehe im Recherchenbericht angegebenen Passagen).

3.4. Die Kombination eines neuronalen Netzwerkes und eine Fuzzy-Logik- Regelung ist dem Fachmann allgemein bekannt (siehe D3-D7).

3.5. Daher würde der Fachmann, ohne erfinderisch Zutun, alle in (D8 oder D9) und (D1 oder D2) und (D3 oder --D7) offenbarten Merkmale miteinander kombinieren, um die gestellte Aufgabe zu lösen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3)PCT).

4. Die abhängigen Ansprüche 2,3 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen, siehe die Dokumente D1-D9 und die entsprechenden im Recherchenbericht und/oder oben angegebenen Textstellen.